

Undergraduate of Public Health Major  
Health Faculty of Dian Nuswantoro University  
Semarang  
2011

## ABSTRACT

Agung Fajarudin

THE RELATION BETWEEN THE PRACTICE OF PESTICIDE APPLICATION WITH CHOLINESTERASE'S ACTIVITY ON RED ONION SPRAYER FARMERS' BLOOD OF SITANGGAL VILLAGE IN LARANGAN DISTRICT IN BREBES

(xviii + 88 pages + 16 tables + 4 pictures + 10 attachments)

The data from Brebes Regency Office the recapitulation results of farmers' blood cholinesterase examination who's in contact with pesticides in 2009 with 457 farmers as respondents in July 2009 shows that the farmers whose had blood cholinesterase in normal category are 326 farmers (71,33%), and in mild toxicity category are 131 farmers (28,67%). Based on these results, this research aims is to find out the relation between the practice of pesticide application with cholinesterase activity on red onion sprayer farmers in Sitanggal Village in Larangan District in Brebes.

The research design used is Explanatory Research with Cross Sectional Study Design. The research's samples are the 31 members of "Sekar Murni" farmers group using Purposive Sampling System with inclusion and exclusion criteria so that it produces 22 respondents whose fit the criteria. The data were analyzed using Rank Spearman Correlation.

The result from Rank Spearman analysis with 0,05 significant degree, there is a correlation between the practice of pesticide application with cholinesterase activity in red onion sprayer farmers' blood with p value = (0,042 < 0,05).

Based on the result above, it can be concluded that there is a correlation between the practice of pesticide application with cholinesterase activity in red onion sprayer farmers' blood in Sitanggal Village in Larangan District Brebes. It is suggested that the farmers should wearing personal protection equipment such as masks, gloves that's not from cloth, before having a direct contact and during the process of spraying the pesticide. When mixing the pesticides, they should use the right doses that's specified in the package's label or according to the field instructor's instructions. After contacted with pesticides, the farmers are expected to always wash their hand with soap and running water, not in the river, clean themselves by taking a bath using soap and wash their clothes.

Keywords : the practice of pesticide application, cholinesterase activity

Literatures : 32 books, 1967 - 2010

## ABSTRAK

Agung Fajarudin

### **HUBUNGAN ANTARA PRAKTIK APLIKASI PESTISIDA DENGAN AKTIVITAS CHOLINESTERASE DALAM DARAH PETANI PENYEMPROT BAWANG MERAH DI DESA SITANGGAL KECAMATAN LARANGAN KABUPATEN BREBES 2010**

XVIII + 88 halaman + 16 daftar tabel + 4 daftar gambar + 10 lampiran

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes hasil rekapitulasi hasil kegiatan pemeriksaan *cholinesterase* darah petani yang kontak dengan pestisida tahun 2009 dengan jumlah responden 457 petani pada bulan Juli 2009, hasil dari pemeriksaan kadar *cholinesterase* petani di Kabupaten Brebes, diantaranya termasuk kategori normal sebanyak 326 petani (71,33 %), kategori keracunan ringan sebanyak 131 petani (28,67 %). Berdasarkan hasil tersebut diatas maka penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara praktik dalam aplikasi pestisida dengan aktivitas *cholinesterase* pada petani penyemprot bawang merah di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini anggota kelompok tani “ Sekar Murni “ berjumlah 31 orang dengan prosedur pengambilan subjek penelitian menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga menghasilkan responden yang masuk dalam kriteria berjumlah 22 responden. Data dianalisa dengan korelasi *Rank Spearman*.

Hasil Uji *Rank Spearman* dengan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh hasil: ada hubungan antara praktik aplikasi pestisida dengan aktivitas *cholinesterase* dalam darah petani penyemprot bawang merah  $p \text{ value} = (0,042 < 0,05)$ .

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara praktik dalam aplikasi pestisida dengan aktivitas *cholinesterase* pada petani penyemprot bawang merah di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes. Disarankan petani harus menggunakan alat pelindung diri seperti masker, sarung tangan bukan kain, sebelum kontak langsung dan dalam proses penyemprotan pestisida, dalam mencampur pestisida sebaiknya menggunakan aturan dosis yang tertera dalam label kemasan atau sesuai dengan petunjuk petugas penyuluh lapangan, setelah kontak dengan pestisida diharapkan petani selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, bukan di sungai, membersihkan diri dengan mandi menggunakan sabun dan mencuci pakaian.

Kata Kunci : Praktik aplikasi pestisida, Aktivitas *Cholinesterase*  
Kepustakaan : 32 buah (1967-2010)